

## Trabajo Fin de Grado

“Contribución de los Individuos a la  
Economía Circular; estado de cuestión en  
España”

“Contribution of the Individuals to the Circular  
Economy; state of question in Spain”

Autor/es

Mónica Blanco Cordón

Director/es

Conchita Garcés Ayerbe

Facultad de Economía y Empresa

2019

## RESUMEN

En los últimos años se han agravado de forma notable problemas medioambientales cuyas consecuencias nos afectan a todos, destacando entre ellos el cambio climático, el agotamiento de los recursos naturales y la desertificación. Por ello, es de vital importancia dar un giro en la forma y en el fondo de la cuestión, instaurando por parte de las Autoridades, políticas ambientales y programas de educación y concienciación social que ayuden a solucionar este problema a través de cambios en las conductas tanto empresariales como individuales.

En este trabajo se da visibilidad a las conductas ambientales que toman los ciudadanos españoles mediante una encuesta realizada por el CIS “*Centro de Investigaciones Sociológicas*”, tratando de averiguar si tienen conciencia del problema y, por tanto, si se deberían de cambiar sus hábitos de consumo. Además, se analizará qué es la economía circular, un término económico-medioambiental que servirá a las empresas, ciudadanos y autoridades para dar un cambio radical en los modelos de producción, de consumo y de desecho de residuos.

Los resultados que se muestran en este trabajo son coherentes con los obtenidos en estudios previos existentes, reflejando las acciones pro-ambientales que llevan a cabo con mayor y menor intensidad los ciudadanos españoles. Por otro lado, observaremos si ciertas variables sociodemográficas como el sexo, la edad o el nivel de estudios, afectan a la conducta medioambiental de los individuos.

# ABSTRACT

During the last years, climate changing and its consequences have affected all of the population as it is an important problem for all of us. For this reason, it is very important to change the form and substance of this issue, stablishing environmental policies that help us to solve these problems, as well as investing in environmental education and social awareness.

This project gives visibility to the environmental behaviors that Spanish citizens take through a survey done by the CIS "Center for Sociological Research". Through this project, we are trying to find out if they are aware of the problem and therefore, if they should change their consumption habits. In addition, the circular economy will be analysed, which is an economic-environmental term that will help companies to make a radical change in their production models.

The results shown in this project are coherent with previous studies, reflecting the pro-environmental actions carried out with greater and lesser intensity by Spanish citizens. On the other hand, we will observe if variables such as sex, age or level of studies affect the results obtained.

# ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN .....	5
2. LA ECONOMÍA CIRCULAR .....	7
2.1 Concepto.....	7
2.2 Principios .....	9
3. MARCO TEÓRICO.....	11
4. ANÁLISIS EMPÍRICO.....	15
4.1 Fuentes de información.....	15
4.2 La muestra .....	16
4.3 Variables .....	18
5. RESULTADOS DE LA CONTRIBUCIÓN DE LOS INDIVIDUOS A LA ECONOMÍA CIRCULAR.....	20
6. CONCLUSIONES .....	36
7. REFERENCIAS.....	38
8. ANEXO .....	40
8.1 Encuesta del CIS sobre la conducta pro-ambiental de los ciudadanos .....	40

# 1. INTRODUCCIÓN

Hoy en día resulta prioritario el uso eficiente y respetuoso de los recursos obtenidos de la naturaleza, ya que la población cada vez es mayor y los recursos son finitos, siendo esta situación insostenible para el planeta. Por eso, es necesario un cambio en la mentalidad y en las prácticas de los ciudadanos, siendo también primordial que las Administraciones Públicas y las empresas, desde las grandes multinacionales hasta las pymes, pasen de la teoría a la práctica, haciendo un uso mucho más racional de la energía y los recursos. Es decir, es necesario que el modelo de producción y consumo que predomina actualmente cambie por completo, pasando de una economía lineal a una economía diseñada para regenerarse continuamente, la llamada economía circular. Una economía circular es aquella que, basada en la innovación de los procesos, trata de conseguir la continua regeneración, recuperación y restauración de los recursos, garantizando un sistema en el que los bienes de hoy sean los recursos de mañana y en el que se optimice el uso de los mismos. Uno de los objetivos de la Unión Europea para el año 2030-2035 es el desarrollo de esta forma de economía sostenible, dando lugar a la redefinición del crecimiento, generando oportunidades económicas), proporcionando beneficios ambientales, luchando contra el cambio climático y por la protección del medio ambiente y proporcionando beneficios sociales (mejora de la salud y creación de nuevos puestos de trabajo). La economía circular nos afecta a todos, resultando muy ventajosa tanto para empresas, que ven reducidos los costes de producción, como para los consumidores, que compran a un precio más barato. Se trata de un cambio innovador en el sistema que requiere, por tanto, de la colaboración de todos; políticos, empresarios y ciudadanos. La economía circular tiene aplicación y utilidad en diversas áreas y sectores como en la ingeniería biomédica, nanotecnología, impresión 3D, biomímesis, educación, innovación social y financiera, bioeconomía, inteligencia artificial y robótica.

El objetivo general de este Trabajo Fin de Grado es analizar la conducta de los individuos españoles en relación con la economía circular, es decir, estudiar sobre su comportamiento ambiental, analizando si son ciudadanos ecológicos y realizan acciones encaminadas hacia la economía circular. Este tema resulta, hoy en día, de gran interés

para gran parte del planeta. Sin duda ser conscientes del problema de la degradación de nuestro entorno natural es el primer paso para solucionarlo.

Para la consecución del objetivo general, en este trabajo fin de grado se establecen dos objetivos específicos. Como primer objetivo específico, en el trabajo se revisa el concepto de economía circular, al tratarse de un concepto relativamente nuevo pero de gran importancia, y reconociendo así la necesidad que existe de hacer un cambio en el comportamiento del día a día de los ciudadanos y de las empresas. Como segundo objetivo específico, en el trabajo se analiza el comportamiento medioambiental de los individuos españoles, a partir de datos extraídos de una encuesta realizada del CIS. A partir de estos datos se obtienen resultados y conclusiones acerca de la contribución de los individuos españoles a la economía circular.

El trabajo va a estructurarse en tres partes. En la primera parte se abordará el concepto y los principios en los que se basa la economía circular, siendo indispensable en esta primera parte hablar también de la economía lineal. Para conocer de manera más profunda este concepto, en la primera parte se desarrolla también un marco teórico en el que se revisan diferentes trabajos de la literatura académica que han estudiado las conductas medioambientales de los individuos. A continuación, en la segunda parte del trabajo se tratan los datos de una encuesta que realizó el CIS (Centro de Investigaciones Sociológicas) sobre conducta medioambiental a una muestra de individuos españoles para analizar la contribución que realizan las personas a la economía circular, teniendo en cuenta la influencia en esa conducta de variables sociodemográficas, como son: el sexo, los estudios y la edad. En la última parte del trabajo se resumen las principales conclusiones obtenidas.

## 2. LA ECONOMÍA CIRCULAR

### 2.1 CONCEPTO

Para poder entender de mejor manera todo lo que rodea a la economía circular es indispensable hablar de la economía lineal. La economía lineal se refiere al sistema de producción y consumo con el que las empresas han trabajado desde sus inicios, apoyándose en la creencia de que los recursos jamás van a agotarse. Este sistema está basado en un proceso lineal de fases: extraer, refinar, fabricar y ensamblar, consumir y desechar; donde el consumidor obtiene su producto y, seguidamente, este producto pasa a ser un residuo, dando también lugar a la emisión contaminante de una determinada cantidad de CO<sub>2</sub>. Otra de las fuentes de CO<sub>2</sub> son los medios de transporte (coches, motocicletas...), siendo necesaria la toma de medidas en ciudades de todo el planeta. Esta incontrolada acumulación de residuos y partículas contaminantes nos traslada al agotamiento de recursos, a la desertificación, y al calentamiento global del planeta, un fenómeno que, según expertos, es evidente en nuestros días.

Por eso, parece que la transición a una nueva forma de entender la economía, la economía circular, está cada vez más cerca. Así, la economía circular es una innovadora concepción de los sistemas de producción y consumo que se enfoca en la reutilización de los residuos para crear nuevos productos, pero también se enfoca en la tecnología y en el aprovechamiento de los residuos agrícolas e industriales para su reutilización en otras empresas o para crear energía sostenible. Este concepto lo introdujo a nivel europeo la fundación Ellen MacArthur, dándolo a conocer como un cambio radical en los modelos de producción, donde es importante no sólo el producto final, sino también todos los procesos que conllevan su fabricación y desecho. Se trata de un proceso cíclico en el que la eficiencia de los recursos es fundamental en todas las fases, desde la extracción de materiales hasta el diseño, distribución, consumo y desecho del producto.

La economía circular es un concepto que relaciona aspectos de la economía y del medio ambiente, ya que se trata de un modelo que optimiza los residuos y la energía sobrante, y por tanto, es rentable y además tiene en cuenta los impactos ambientales a lo largo de

todo el ciclo de vida del producto, dando lugar a un desarrollo sostenible de todo el proceso.

Según Cerdá y Khalilova (2016) la economía circular se define como un modelo reconstituyente y regenerativo por diseño, que propone mantener siempre los productos, componentes y materiales en sus niveles de uso más altos.

Cinco son las características clave del modelo circular (EAA, 2016):

- ✓ La reducción de insumos y menor utilización de los recursos naturales.
- ✓ Aprovechar al máximo la energía y los recursos renovables y reciclables.
- ✓ La reducción de las emisiones más contaminantes.
- ✓ Disminuir la acumulación de desechos.
- ✓ Mantener el valor de los materiales con un reciclaje de calidad.

Algunas de las empresas que ya han comenzado a tomar partido con este tema son: Ikea, que para alargar la vida de sus productos busca crear una comunidad de clientes que reciclen y reparen sus muebles, en vez de tirarlos a la basura. Otra empresa como Ecopapel, que produce pastas celulósicas de papel con materias primas alternativas; Ecozap, una empresa comprometida por la defensa y protección del medio ambiente y que vende zapatos ecológicos, hechos de material reciclable, algodón biológico etc. Ecovative Design, una empresa que realiza materiales biodegradables con el desecho de las granjas; y Sustainer Homes, una compañía que crea hogares con materiales reciclados.

Si nos centramos a nivel nacional, cinco son las empresas que impulsan la economía circular en España, según el informe Economía Circular elaborado por el Instituto Coordinadas de Gobernanza y Economía aplicada. Tratándose de: Coca-Cola, Unilever (Tulipán), Grupo Siro (Proveedor de Mercadona), Damm (fabricante de cerveza) y Calidad Pascual.



## 2.2 PRINCIPIOS

Según la Fundación Ellen MacArthur, la economía circular se fundamenta en tres principios:

### ✓ **Conservar y regenerar el capital natural**

Es necesario mantener y proteger los ecosistemas existentes, así como la conservación del suelo, reduciendo los residuos que se puedan producir. Además, es indispensable el control de los recursos finitos y la optimización de los recursos renovables.

Este sistema circular dará lugar a la rotación de productos y materiales, en su máxima utilidad, tanto en ciclos biológicos, como técnicos.

Para dar lugar a la regeneración, cuando se necesiten recursos el sistema circular los escogerá y elegirá los procesos que utilicen recursos renovables. Además, la economía circular hace posible la regeneración del suelo, mejorando así el capital natural.

### ✓ **Optimizar la utilización de los recursos**

La economía circular propone el uso de recursos renovables, no solo porque poseen una disponibilidad ilimitada, sino también porque reducen radicalmente el impacto negativo hacia el medioambiente y hacia la salud del ser humano.

Los deshechos ya no serán basura, transformándose en nuevos recursos gracias a este sistema circular. El diseño de un modelo en el que el proceso de producción, regeneración y reciclaje pueda repetirse, será esencial para contribuir eficazmente a la economía.

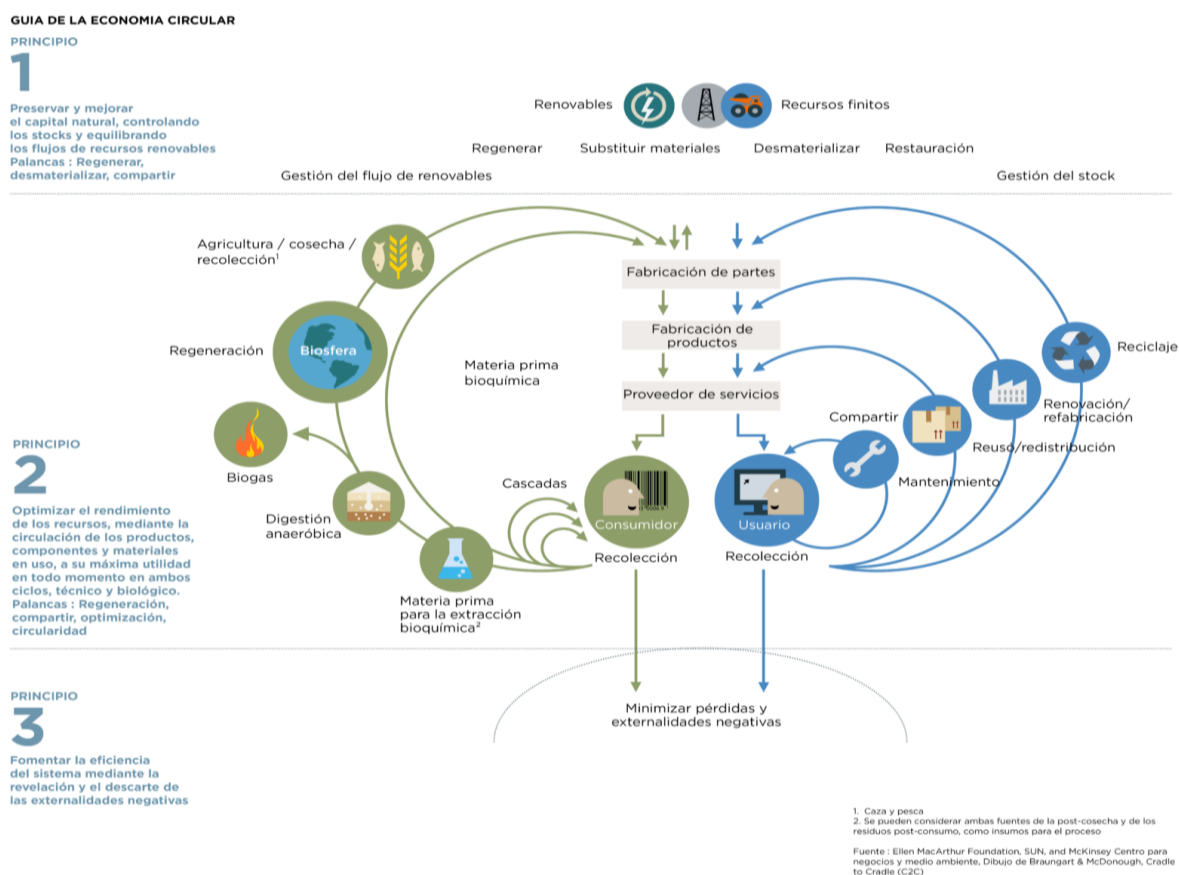
Los sistemas circulares se caracterizan por el pensamiento en cascada donde los recursos pueden tener diferentes aplicaciones y por la maximización del uso de materiales al final de su vida útil.

## ✓ Promover la eficacia del sistema

Basado en el rendimiento, donde se crean gran cantidad de beneficios, como la creación de valores añadidos, de puestos de trabajo y la reducción de daños al ser humano, relacionados con los alimentos, salud... y se eliminan externalidades negativas, como la emisión de sustancias tóxicas y el cambio climático.

A continuación, en la imagen 1 podemos observar el modelo de la economía circular, guiado por los tres principios anteriormente nombrados. Por un lado, se comienza por la regeneración, desmaterialización y restauración de los recursos, seguido de la optimización del rendimiento de los mismos, a través de un sistema circular de productos y componentes. Por último, en la parte inferior de la imagen, se plasma el tercer principio donde se fomenta la eficiencia del sistema descartando las externalidades negativas.

Imagen 1: Modelo de la Economía Circular; Principios.



Fuente: Fundación Ellen MacArthur

### 3. MARCO TEÓRICO

Actualmente, parece claro que la puesta en práctica de los principios de la economía circular requiere un cambio radical en la conducta medioambiental de los ciudadanos, lo que conlleva que estos tengan consciencia de la importancia que supone la sostenibilidad del medio ambiente. Entendiendo sostenibilidad como un proyecto colectivo que, de base, necesita una pluralidad de políticas e instrumentos públicos y privados, dicen Valencia y otros (2010). Por ello, un cambio en la política medioambiental en España también resulta fundamental, reorganizando las relaciones socio-naturales y dando lugar a una sociedad sostenible. Una de las conclusiones a las que han llegado estos autores es que no existe una sociedad sostenible sin ciudadanos ecológicos. Por ello, a continuación, voy a centrarme en explicar lo que es un ciudadano ecológico y en averiguar si existe conciencia medioambiental entre los ciudadanos españoles.

Valencia y otros (2010) proponen la siguiente definición de ciudadano ecológico: *“aquel ciudadano que, con un grado variable de compromiso, susceptible de manifestarse en diferentes esferas —moral, doméstica, pública— de distintas maneras, muestra una disposición suficiente a coadyuvar en la realización de alguna forma de sociedad sostenible”*

La propuesta teórica que presentan Valencia y otros (2010) se centra en la definición de distintos grados de compromiso medioambiental como un criterio para la identificación de ciudadanos pro ambientales. Así, distinguen tres categorías de disposición ciudadana:

- **Adhesión moral:** El ciudadano dice más que hace; se tiene conciencia medioambiental, pero no existe una expresión directa en su estilo de vida, esperando a que sean las medidas las que muevan a la persona.
- **Cooperación voluntaria:** Se trata de una conducta sostenible y responsable con el medio ambiente, de forma voluntaria. El ciudadano adopta hábitos responsables y de conciencia en su vida doméstica y privada.

- **Participación activa:** Existe compromiso absoluto con la causa del medio ambiente, el ciudadano se implica de forma continua. Existen distintos tipos de participación:
  - i. Formal: A través de acciones de contenido político orientadas a la sostenibilidad.
  - ii. Informal: Pertenencia a movimientos verdes sin relación con canales institucionales.
  - iii. Cívica: Comprensión de la acción no política del ciudadano en la sociedad.

Valencia y otros (2010) dicen que no será ciudadano ecológico quien se limite a cumplir con las leyes medioambientales, sólo por ser una obligación legal, ya que es una acción básica de ciudadanía, cumplir con la ley. Por otro lado, dicen que lo que cuenta es que el ciudadano tenga conciencia del problema y defienda alguna versión de la sostenibilidad. Por ello, será ciudadano ecológico quien asuma algún deber que supere a sus obligaciones legales.

La conciencia medioambiental que tienen los ciudadanos en España ha ido aumentando de forma gradual y en paralelo a la modernización de la sociedad. Aunque lo que se refleja realmente es que el ciudadano español expresa valores ambientales, pero no los lleva a cabo en la práctica. Por ello, se pone en cuestión el compromiso sólido del ciudadano español, asumiendo la falta de información que existe sobre los problemas medioambientales.

Existen numerosos estudios en los que se analizan los diferentes tipos de acciones pro-ambientales que existen y, en menor proporción, se han estudiado también los perfiles de conducta pro ambiental de los individuos.

Gutiérrez (1996), por ejemplo, señala que existen diferentes conductas pro-ambientales, que se concretan en tres grupos de acciones: *conductas de activismo* (formar parte de organizaciones medioambientales o escribir cartas reivindicativas a un periódico o a una organización gubernamental), *conductas de buena ciudadanía* (reciclar la basura o votar a un candidato que apoye el cuidado del medioambiente) y *conductas de consumo*

*saludable* (evitando comprar productos contaminantes o consumiendo alimentos ecológicos). Sin embargo, Hunter et al. (2004) distinguen entre conductas pro-ambientales de *ámbito privado* y conductas pro-ambientales de *ámbito público*. Siendo de ámbito privado, acciones como reciclar y de ámbito público, acciones como participar en manifestaciones. Otros autores como Jiménez y Lafuente (2010) destacan tres tipos de acciones en el comportamiento medioambiental: *Acciones de activismo ambiental* (pertenecer a un colectivo medioambiental), acciones individuales de bajo coste (reciclado) y *acciones individuales de alto coste* (consumo de productos verdes).

Como he dicho anteriormente, no son tantos los estudios que se centran en analizar a los individuos según perfiles de conducta ambiental, pero los autores Czajkowski et al. (2014), destacan tres grupos en los que se puede clasificar a los individuos, según los motivos que determinan la conducta. Los recicladores por *obligación moral*, (piensan que el reciclado es una obligación moral), los recicladores por *interés económico*, (motivados a reciclar para ahorrar dinero) y los *homo oeconomicus*, (dispuestos a pagar por no reciclar, ya que les resulta molesto). Por otro lado, Elgaaied (2012) es otro de los autores que se ha centrado en el estudio de los perfiles de los individuos y señala los individuos *apáticos o no recicladores*, los *convertidos o recicladores convencidos* y los *indecisos o potenciales recicladores*.

Otro punto importante a tratar es qué determina a un individuo a actuar de una manera o de otra. Por eso existe abundante literatura sobre los factores que determinan el desarrollo del comportamiento pro-ambiental. Por ejemplo, Jiménez y Lafuente (2010) hablan de tres dimensiones: afectiva, cognitiva y disposicional. *La dimensión afectiva* trata de los valores, sentimientos o creencias hacia el medio ambiente. Estos factores suelen favorecer a conductas medioambientales positivas ya que generan preocupación e incluso una obligación moral para reducir el impacto medioambiental. *La dimensión cognitiva* hace referencia a la información y a los conocimientos que poseen las personas sobre los problemas del medio ambiente. Algunos autores, como Bhuian et al. (2014) hablan de la consciencia ambiental del individuo, que provoca inquietudes e intenciones pro-ambientales. Jareño et al. (2012), por su parte, se centran en la importancia de transmitir conocimientos medioambientales en la infancia y en la adolescencia, destacando la educación familiar. *La dimensión disposicional*, por último,

está relacionada con actitudes personales, considerando el esfuerzo individual, físico, económico o de tiempo.

Otros muchos autores han analizado el efecto que tiene en la conducta ambiental características sociodemográficas como: el género, la edad, el nivel de educación, el lugar de residencia o incluso el tamaño del hogar. Con los resultados obtenidos, Kollmuss y Agyeman (2002) apuntan que son las mujeres quienes tienen mayor conocimiento medioambiental, más amplio que el de los hombres. Con respecto a la influencia de la edad, Garcés et al. (2002) señalan que cuanto más edad tenga una persona mayor será la participación que haga en programas de reciclaje. Y en cuanto al nivel de educación, Brown (2014) afirma que las personas con un mayor nivel de estudios y, por tanto, mayor conocimiento medioambiental, tienden a comportarse de forma proambiental.

## 4. ANÁLISIS EMPÍRICO

### 4.1 FUENTES DE INFORMACIÓN

Para poder analizar el comportamiento de los individuos y sus hábitos en el día a día acerca de temas que conciernen a la economía circular, me he centrado en una encuesta del CIS (Centro de Investigaciones Sociológicas), concretamente en el estudio nº 2837; medioambiente (ii).

Los datos fueron obtenidos por el CIS dentro del territorio nacional español en el año 2010, en los meses de mayo, junio y julio. Mujeres y hombres mayores de 18 años son los que han dado forma a la encuesta, respondiendo a las 60 preguntas que la formaban.

A continuación, en la tabla 1, se presenta la ficha técnica del estudio.

Tabla 1: Ficha técnica del estudio nº2837

<b>ÁMBITO</b>	Nacional (España)
<b>UNIVERSO</b>	Población residente de ambos sexos mayores de 18 años
<b>TAMAÑO MUESTRAL</b>	Diseñada: 4000 Realizadas: 2560
<b>FECHA DE REALIZACIÓN</b>	Año 2010; entre mayo y julio
<b>CUESTIONARIO</b>	Consta de 60 preguntas
<b>TRATAMIENTO ESTADÍSTICO</b>	A través del programa SPSS

Fuente: Elaboración propia a partir de la información del CIS

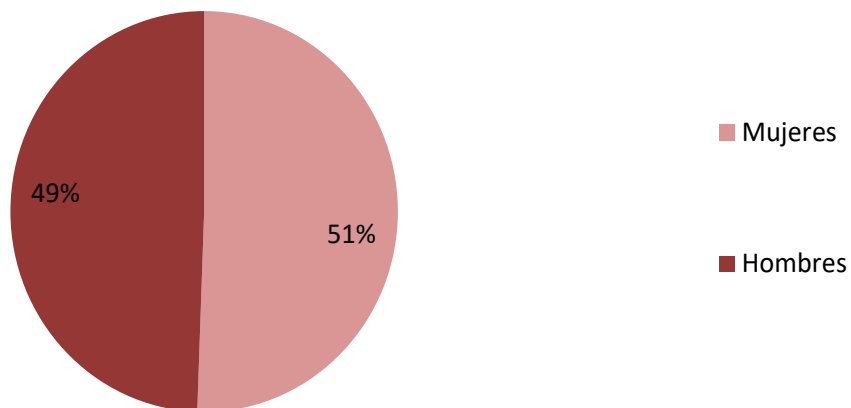
## 4.2 LA MUESTRA

Para realizar la encuesta del CIS la muestra estaba formada por personas de ambos sexos, de diferentes categorías de edad y con diferentes niveles de estudio. A continuación, se presenta una descripción de esta muestra a través de la distribución de los individuos por categorías de sexo, edad y nivel de estudios.

En las imágenes 2, 3 y 4 , respectivamente, se aprecia un mayor porcentaje de mujeres encuestadas, concretamente un 51% frente a un 49% de hombres encuestados. Además, se puede observar que el 70% de las personas encuestadas se encuentra entre los 25 y 64 años, y, por último, se refleja que la mitad de los encuestados tienen un nivel básico de estudios.

Imagen 2: Porcentaje de mujeres y hombres encuestados

### Variable Sociodemográfica: SEXO

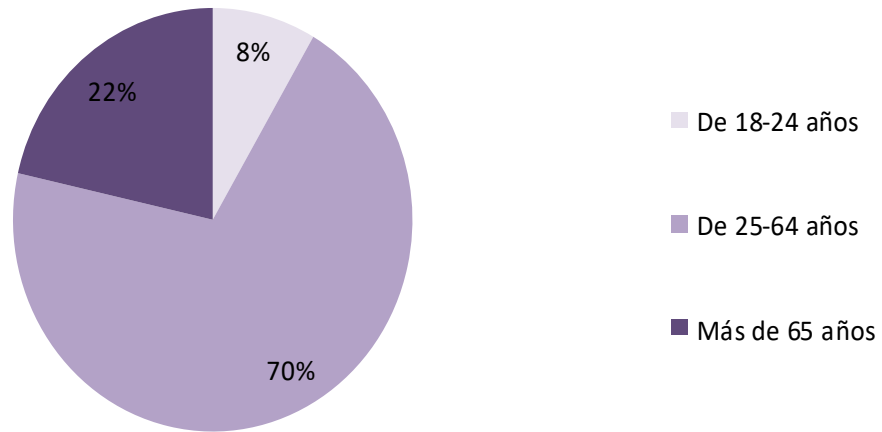


Fuente: Elaboración propia



Imagen 3: Rangos de edad de las personas encuestadas

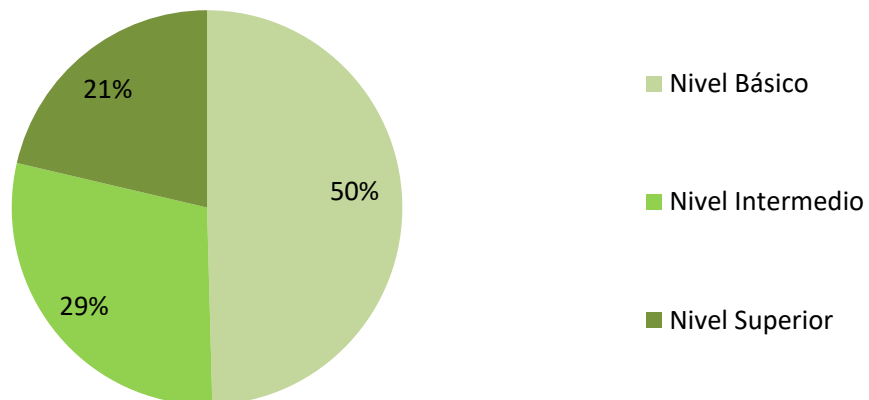
### Variable Sociodemográfica: EDAD



Fuente: Elaboración Propia

Imagen 4: Nivel de estudios de las personas encuestadas

### Variable Sociodemográfica: ESTUDIOS



Fuente: Elaboración propia

### 4.3 VARIABLES

A partir de este cuestionario realizado por el CIS fueron seleccionadas las preguntas que contenían información relevante para el estudio de la contribución de los individuos a la economía circular. La selección de preguntas permitió disponer de variables para el estudio, tal y como se presenta en la siguiente tabla.

Tabla 2: Preguntas seleccionadas de la encuesta del CIS

PREGUNTAS DEL ESTUDIO N° 2837	CÓDIGO DE ESTUDIO	NIVEL DE RESPUESTA
1. ¿Con qué frecuencia se toma Ud. la molestia de <i>separar alguno de los diferentes componentes reciclables de la basura</i> , como el vidrio, las latas, los plásticos o los periódicos, para su reciclaje?	P20	<ul style="list-style-type: none"><li>○ SIEMPRE</li><li>○ A MENUDO</li><li>○ ALGUNAS VECES</li><li>○ NUNCA</li><li>○ NC</li></ul>
2. ¿Con qué frecuencia Ud. <i>compra frutas o verduras ecológicas</i> , es decir, cultivadas sin productos químicos ni pesticidas?	P20 a	<ul style="list-style-type: none"><li>○ SIEMPRE</li><li>○ A MENUDO</li><li>○ ALGUNAS VECES</li><li>○ NUNCA</li><li>○ NC</li></ul>
3. ¿Con qué frecuencia <i>reduce</i> Ud. <i>la energía</i> que utiliza en su casa por razones medioambientales?	P20 c	<ul style="list-style-type: none"><li>○ SIEMPRE</li><li>○ A MENUDO</li><li>○ ALGUNAS VECES</li><li>○ NUNCA</li><li>○ NC</li></ul>

<p>4.¿Con qué frecuencia decide <b>ahorrar o reutilizar agua</b> por razones medioambientales?</p>	<p>P20 d</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ SIEMPRE</li> <li>○ A MENUDO</li> <li>○ ALGUNAS VECES</li> <li>○ NUNCA</li> <li>○ NC</li> </ul>
<p>5.¿Podría decirme si Ud...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Usa <b>bombillas de bajo consumo</b> en su hogar</li> <li>- Utiliza los <b>puntos limpios</b> para deshacerse de electrodomésticos</li> <li>- Utiliza el <b>transporte público</b> para desplazarse en su localidad</li> </ul>	<p>P25</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ HABITUALMENTE</li> <li>○ ALGUNAS VECES</li> <li>○ NUNCA</li> <li>○ NS</li> <li>○ NC</li> </ul>
<p>6.A la hora de hacer sus compras...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Lleva su <b>propia bolsa</b> o carro de la compra</li> <li>-Cuando compra <b>electrodomésticos</b> elige los de <b>bajo consumo energético</b></li> <li>-Al comprar un <b>coche o moto</b> tiene en cuenta que sea <b>menos contaminante</b></li> </ul>	<p>P26</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ HABITUALMENTE</li> <li>○ ALGUNAS VECES</li> <li>○ NUNCA</li> <li>○ NS</li> <li>○ NC</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia a partir de la información existente en el CIS

## 5. RESULTADOS DE LA CONTRIBUCIÓN DE LOS INDIVIDUOS A LA ECONOMÍA CIRCULAR

En este apartado se analizan los resultados de las preguntas escogidas de la encuesta del CIS, en concreto, del estudio N° 2837. De cada pregunta se presentan los resultados por categorías de respuestas según tres variables sociodemográficas. Una de las variables sociodemográficas relevantes es el sexo, por lo que observaremos cómo varían las respuestas según sea el encuestado, hombre o mujer. Otra de las variables a estudiar es la edad, diferenciando tres rangos: de 18 a 24 años, de 25 a 64 años, y más de 65 años. Y, por último, se obtendrán las respuestas según el nivel de estudios, en concreto tres niveles: Nivel Básico (sin estudios y primaria), Nivel Intermedio (Secundaria y FP) y Nivel Superior (Universidad, superiores).

### **SEPARAR COMPONENTES RECICLABLES**

Tabla 3: Conducta Reciclaje (Var. Sexo)

Separar componentes reciclables	Nº HOMBRES	% HOMBRES	Nº MUJERES	% MUJERES	Nº TOTAL	% TOTAL
SIEMPRE	678	53,6	725	56	1404	54,8
A MENUDO	249	19,7	251	19,4	500	19,6
ALGUNAS VECES	187	14,8	188	14,5	375	14,7
NUNCA	118	9,3	86	6,7	204	8
DONDE YO VIVO NO HAY RECICLAJE	31	2,5	39	3,1	71	2,8
N.C.	0	0,1	2	0,2	3	0,1
TOTAL	1265	100	1294	100	2560	100

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la encuesta del CIS

Tabla 4: Conducta Reciclaje (Var. Edad)

<b>Separar componentes reciclables</b>	<b>Nº 18-24 años</b>	<b>% 18-24 años</b>	<b>Nº 25-64 años</b>	<b>% 25-64 años</b>	<b>Nº [+65 años]</b>	<b>% [+65 años]</b>
SIEMPRE	74	34,6	252	56,7	319	58,4
A MENUDO	51	24	90	20	88	16,2
ALGUNAS VECES	53	25,2	65	14,4	58	10,6
NUNCA	30	14,2	29	6,5	56	10,3
DONDE YO VIVO NO HAY RECICLAJE	3	1,5	10	2,4	24	4,5
N.C.	0	0,4	1	0	0	0
TOTAL	214	100	447	100	547	100

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la encuesta del CIS

Tabla 5: Conducta Reciclaje (Var. Estudios)

<b>Separar componentes reciclables</b>	<b>Nº Nivel Básico</b>	<b>% Nivel Básico</b>	<b>Nº Nivel Intermedio</b>	<b>% Nivel Intermedio</b>	<b>Nº Nivel Superior</b>	<b>% Nivel Superior</b>
SIEMPRE	328	49,4	198	53,4	174	63,9
A MENUDO	117	18	81	21,6	52	19,5
ALGUNAS VECES	95	14,7	58	15,9	36	12
NUNCA	70	13,1	23	6	9	3,3
DONDE YO VIVO NO HAY RECICLAJE	22	4,8	10	3,1	2	1,1
TOTAL	632	100	370	100	273	100

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la encuesta del CIS

- Observando la tabla 3, podemos concluir que más de la mitad de las mujeres y de los hombres a los que se les han preguntado, reciclan. Con un porcentaje mayor, lo hacen las mujeres, en concreto un 56%. En cuanto a la edad, si nos fijamos en la tabla 4, se refleja un aumento gradual del porcentaje de personas que reciclan con respecto a la cantidad de años, es decir, los individuos encuestados de 18 a 24 años reciclan menos (34.6%) que los encuestados con una edad entre 25 a 64 años (56.7%) y éstos a su vez reciclan menos que los individuos encuestados de más de 65 años. (58.4%). Por último, en la tabla 5 se refleja cómo aumenta el porcentaje de individuos que reciclan conforme

aumenta el nivel de estudios. Los individuos que tienen un nivel básico de estudios conforman el 49.4% de las personas que reciclan, sin embargo, con un nivel intermedio es el 53.4%, terminando con un 63.9%, que es el porcentaje de personas que reciclan y tienen un nivel superior de estudios.

### **COMPRA DE PRODUCTOS ECOLÓGICOS**

Tabla 6: Conducta compra de productos verdes (Var. Sexo)

Compra de productos ecológicos	Nº HOMBRES	% HOMBRES	Nº MUJERES	% MUJERES	Nº TOTAL	% TOTAL
SIEMPRE	83	6,6	67	5,2	151	5,9
A MENUDO	139	11	139	10,7	278	10,9
ALGUNAS VECES	321	25,4	345	26,7	666	26
NUNCA	664	52,5	676	52,3	1341	52,4
DONDE YO VIVO NO HAY RECICLAJE	47	3,8	50	3,9	98	3,8
N.C.	8	0,7	15	1,2	24	1
TOTAL	1265	100	1294	100	2560	100

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la encuesta del CIS

Tabla 7: Conducta compra de productos verdes (Var. Edad)

Compra de productos ecológicos	Nº 18-24 años	% 18-24 años	Nº 25-64 años	% 25-64 años	Nº [+65 años]	% [+65 años]
SIEMPRE	6	3,1	29	6,4	29	5,3
A MENUDO	24	11,5	52	11,5	49	9
ALGUNAS VECES	53	24,8	124	27,7	110	20,2
NUNCA	120	56,3	223	50,1	326	59,7
DONDE YO VIVO NO VENDEN ESOS PRODUCTOS	3	1,6	17	4,3	23	4,3
N.C.	5	2,7	2	0	7	1,4
TOTAL	214	100	447	100	547	100

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la encuesta del CIS

Tabla 8: Conducta compra de productos verdes (Var. Estudios)

Compra de productos ecológicos	Nº Nivel Básico	% Nivel Básico	Nº Nivel Intermedio	% Nivel Intermedio	Nº Nivel Superior	% Nivel Superior
SIEMPRE	37	5,4	21	5,7	19	6,3
A MENUDO	67	10,4	42	11,6	29	10,9
ALGUNAS VECES	133	19,3	100	26,8	100	35,9
NUNCA	359	58,1	191	51,6	117	43,8
DONDE YO VIVO NO VENDEN ESOS PTOS	28	5,2	14	3,7	7	2,6
N.C.	8	1,6	3	0,6	1	0,5
TOTAL	632	100	371	100	273	100

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la encuesta del CIS

- Como se refleja en la tabla 6, más de la mitad de los encuestados, tanto hombres como mujeres, nunca compran productos ecológicos. Sí lo hacen algunas veces, el 25.4% de los hombres encuestados y un 26.7% de mujeres encuestadas. Si nos fijamos en la tabla 7 se aprecia algo parecido, ya que en los tres rangos de edad en la mayoría de las ocasiones los individuos nunca compran productos ecológicos. De la misma manera sucede si observamos la tabla 8. Según, el nivel de estudios, el 58.1% de los encuestados que tienen un nivel de estudios básico nunca compra este tipo de productos, en un porcentaje algo menor (51.6%) los que tienen un nivel intermedio y con un porcentaje más bajo (43.8%) los que tienen un nivel superior de estudios. Por lo que se puede concluir que la mayoría de las personas encuestadas nunca compran productos verdes.

## **REDUCIR ENERGÍA EN CASA**

Tabla 9: Conducta reducir energía (Var. Sexo)

Reducir energía en casa	Nº HOMBRES	% HOMBRES	Nº MUJERES	% MUJERES	Nº TOTAL	% TOTAL
SIEMPRE	222	17,6	266	20,6	489	19,1
A MENUDO	306	24,2	314	24,3	621	24,3
ALGUNAS VECES	651	27,8	316	24,5	668	26,1
NUNCA	651	27,8	348	26,9	699	27,3
N.C.	33	2,7	47	3,7	81	3,2
TOTAL	1265	100	1294	100	2560	100

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la encuesta del CIS

Tabla 10: Conducta reducir energía (Var. Edad)

Reducir energía en casa	Nº 18-24 años	% 18-24 años	Nº 25-64 años	% 25-64 años	Nº [+65 años]	% [+65 años]
SIEMPRE	24	11,5	87	19,8	114	20,9
A MENUDO	31	14,6	116	25,9	122	22,4
ALGUNAS VECES	79	37	117	26,2	116	21,2
NUNCA	73	34,3	114	25,3	170	31,1
N.C.	5	2,6	13	2,8	24	4,5
TOTAL	214	100	447	100	547	100

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la encuesta del CIS

Tabla 11: Conducta reducir energía (Var. Estudios)

Reducir energía en casa	Nº Nivel Básico	% Nivel Básico	Nº Nivel Intermedio	% Nivel Intermedio	Nº Nivel Superior	% Nivel Superior
SIEMPRE	118	19,4	75	20,2	50	18,3
A MENUDO	144	21,9	85	22,5	83	30,5
ALGUNAS VECES	148	23,1	107	29,1	77	28,5
NUNCA	199	32,4	95	25,6	55	19,8
N.C.	23	3,2	9	2,6	8	2,9
TOTAL	632	100	371	100	273	100

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la encuesta del CIS



- Destaca en la tabla 9 el 27.8% de los hombres encuestados que “algunas veces” reducen la energía en su casa, siendo de un 17.6% el porcentaje de individuos que siempre lo hacen, tratándose de un porcentaje menor al de las mujeres, con un 20.6%. Si nos fijamos en la tabla 10, la reducción de energía en casa aumenta cuando aumenta el número de años de los individuos. Aun así, en la mayoría de las ocasiones, se reduce energía sólo algunas veces. En cuanto al nivel de estudios (tabla 11), los que poseen un nivel básico, en la mayoría de las ocasiones nunca reducen la energía en su casa, lo hacen algunas veces los que tienen un nivel intermedio y a menudo los que tienen un nivel superior de estudios.

### **AHORRAR O REUTILIZAR AGUA**

Tabla 12: Conducta ahorro de agua (Var. Sexo)

Ahorrar o reutilizar agua	Nº HOMBRES	% HOMBRES	Nº MUJERES	% MUJERES	Nº TOTAL	% TOTAL
SIEMPRE	309	24,4	343	26,5	652	25,5
A MENUDO	375	29,7	387	30	763	29,8
ALGUNAS VECES	304	24	318	24,6	622	24,3
NUNCA	256	20,2	216	16,8	472	18,5
N.C.	20	1,6	28	2,2	48	1,9
TOTAL	1265	100	1294	100	2560	100

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la encuesta del CIS

Tabla 13: Conducta ahorro de agua (Var. Edad)

Ahorrar o reutilizar agua	Nº 18-24 años	% 18-24 años	Nº 25-64 años	% 25-64 años	Nº [+65 años]	% [+65 años]
SIEMPRE	32	15,3	114	25,7	159	29,1
A MENUDO	51	23,9	137	30,3	166	30,4
ALGUNAS VECES	62	29,3	111	24,8	109	20,1
NUNCA	61	28,8	77	17,4	100	18,3
N.C.	5	2,6	8	1,8	11	2,2
TOTAL	214	100	447	100	547	100

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la encuesta del CIS

Tabla 14: Conducta ahorro de agua (Var. Estudios)

Ahorrar o reutilizar agua	Nº Nivel Básico	% Nivel Básico	Nº Nivel Intermedio	% Nivel Intermedio	Nº Nivel Superior	% Nivel Superior
SIEMPRE	167	27	88	24,1	69	25,5
A MENUDO	191	28,9	107	28,7	84	30,7
ALGUNAS VECES	140	22,7	93	25,3	75	27,5
NUNCA	119	19,6	76	20,3	41	15
N.C.	15	1,8	7	1,6	4	1,3
TOTAL	632	100	371	100	273	100

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la encuesta del CIS

- Se puede concluir, si observamos la tabla 12 que a menudo, tanto hombres como mujeres, en la mayoría de las ocasiones ahorran agua, pero en un porcentaje algo mayor lo hacen las mujeres. Por otro lado, en la tabla 13, si nos fijamos en la edad de los encuestados, parece que a medida que aumentan los años aumenta el porcentaje de personas que ahorran o reutilizan agua. Y, por último, se refleja en la tabla 14 que en la mayoría de las ocasiones, en los tres niveles de estudios a menudo suelen ahorrar o reutilizar agua.

### **USO DE BOMBILLAS DE BAJO CONSUMO**

Tabla 15: Conducta uso de bombillas de bajo consumo (Var. Sexo)

Uso de bombillas de bajo consumo	% HOMBRES	% MUJERES	% TOTAL
HABITUALMENTE	60,5	62,4	61,5
ALGUNAS VECES	29,1	25,6	27,3
NUNCA	9,6	11	10,3
N.S.	0,7	0,8	0,8
N.C.	0,1	0,2	0,2
TOTAL (N)	100	100	100

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la encuesta del CIS

Tabla 16: Conducta uso de bombillas de bajo consumo (Var. Edad)

Uso de bombillas de bajo consumo	% 18-24 años	% 25-64 años	% [+65 años]
HABITUALMENTE	62,6	66,5	43,6
ALGUNAS VECES	26,5	25,5	34,8
NUNCA	8,5	7,5	19,9
N.S.	2,3	0,5	1,7
N.C.	0,1	0	0
TOTAL(N)	100	100	100

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la encuesta del CIS

Tabla 17: Conducta uso de bombillas de bajo consumo (Var. Estudios)

Uso de bombillas de bajo consumo	% Nivel Básico	% Nivel Intermedio	% Nivel Superior
HABITUALMENTE	47	70,5	70,1
ALGUNAS VECES	32	24	25
NUNCA	18,7	5	4,3
N.S.	2	0,4	0,4
N.C.	0,3	0,1	0,2
TOTAL	100	100	100

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la encuesta del CIS

- Como se puede observar en la tabla 15, más de la mitad de los hombres y de las mujeres encuestadas, en concreto un 60.5% y un 62.4%, respectivamente, utilizan habitualmente bombillas de bajo consumo en sus casas. Si nos fijamos en los rangos de edad, que se reflejan en la tabla 16, entre 18 y 24 años y entre 25 y 64 años, el porcentaje es parecido siendo del 62.5% y del 66.5% respectivamente; sin embargo en el caso de las personas encuestadas mayores de 65 años este porcentaje se reduce a un 43.6%. Por lo que las personas que tienen una edad comprendida entre 25 y 64 años utilizan más bombillas de bajo consumo. Por último, en la tabla 17 nos podemos fijar en que los que utilizan bombillas de bajo consumo en un porcentaje mayor, son los que tienen un nivel intermedio, en concreto un 70.5%, seguido de un 70.1% los que tienen un nivel superior de estudios. Menos de la mitad de los encuestados con un nivel básico de estudios, en concreto un 47%, hacen uso habitualmente de bombillas de bajo consumo.

## USO DEL PUNTO LIMPIO PARA ELECTRODOMÉSTICOS

Tabla 18: Conducta uso del punto limpio (Var. Sexo)

Uso de puntos limpios para electrodomésticos	% HOMBRES	% MUJERES	% TOTAL
HABITUALMENTE	70,6	69,5	70,1
ALGUNAS VECES	18,8	19,2	19
NUNCA	8,8	8,5	8,7
N.S.	0,6	1,8	1,2
N.C.	1,2	1	1,1
TOTAL (N)	100	100	100

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la encuesta del CIS

Tabla 19: Conducta uso del punto limpio (Var. Edad)

Uso de puntos limpios para electrodomésticos	% 18-24 años	% 25-64 años	% [+65 años]
HABITUALMENTE	65,2	74,5	57,4
ALGUNAS VECES	17,4	16,8	26
NUNCA	14,1	7	13
N.S.	2,9	0,7	2
N.C.	0,4	1	1,6
TOTAL(N)	100	100	100

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la encuesta del CIS

Tabla 20: Conducta uso del punto limpio (Var. Estudios)

Uso de puntos limpios para electrodomésticos	% Nivel Básico	% Nivel Intermedio	% Nivel Superior
HABITUALMENTE	58	73,2	80,2
ALGUNAS VECES	24	18,6	13,7
NUNCA	14,5	6,3	3,8
N.S.	1,7	1,3	1,7
N.C.	1,8	0,6	0,6
TOTAL	100	100	100

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la encuesta del CIS

- Podemos afirmar, observando la tabla 18, que el 69.5% de las mujeres y el 70.6% de los hombres utilizan habitualmente los puntos limpios para dejar los electrodomésticos. Si nos fijamos en los rangos de edad, en los tres casos, tanto entre 18 a 24 años (65.2%), como entre 25 a 64 años (74.5%), como los mayores de 65 años (57.4%), utilizan puntos limpios habitualmente, esto se refleja en la tabla 19. En referencia al nivel de estudios, se plasma en la tabla 20 que cuanto mayor es el nivel de estudios que tiene una persona mayor es el uso de estos puntos limpios para dejar los electrodomésticos.

### **USO DEL TRANSPORTE PÚBLICO**

Tabla 21: Conducta uso del transporte público (Var. Sexo)

Uso del transporte público	% HOMBRES	% MUJERES	% TOTAL
HABITUALMENTE	26,5	39	33
ALGUNAS VECES	26	27,9	27
NUNCA	47	32,7	39,6
N.S.	0,1	0,2	0,1
N.C.	0,4	0,2	0,3
TOTAL (N)	100	100	100

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la encuesta del CIS

Tabla 22: Conducta uso del transporte público (Var. Edad)

Uso del transporte público	% 18-24 años	% 25-64 años	% [+65 años]
HABITUALMENTE	38,6	30,8	39,6
ALGUNAS VECES	26,2	26,2	30,1
NUNCA	35,2	42,6	29,3
N.S.	0	0	0,5
N.C.	0	0,4	0,5
TOTAL(N)	100	100	100

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la encuesta del CIS

Tabla 23: Conducta uso del transporte público (Var. Estudios)

Uso del transporte público	% Nivel Básico	% Nivel Intermedio	% Nivel Superior
HABITUALMENTE	31,4	32,5	38,9
ALGUNAS VECES	26,5	27,6	28,4
NUNCA	41,5	39,6	32,6
N.S.	0,6	0	0
N.C.	0	0,3	0,1
TOTAL	100	100	100

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la encuesta del CIS

- Como se refleja en la tabla 21, habitualmente las mujeres utilizan más el transporte público (39%) que los hombres, ya que en la mayoría de las ocasiones los hombres nunca lo utilizan (47%). Si nos fijamos en la tabla 22, el 38.6% de los individuos encuestados que tienen entre 18 y 24 utilizan habitualmente el transporte público. Con un porcentaje algo superior, en concreto, el 39.6% de los individuos mayores de 65 años, también utilizan el transporte público habitualmente. Sin embargo, existe una diferencia con los individuos encuestados que se encuentran entre los 25 y 64 años, ya que en la mayoría de las ocasiones nunca hacen uso del transporte público. Al observar la tabla 23, vemos que en los tres casos se reparte el resultado entre las personas que lo utilizan habitualmente o los que no lo utilizan, nunca. En el caso de que tengan un nivel básico de estudios la mayoría de las veces nunca lo utilizan, si nos fijamos en el caso de que tengan un nivel intermedio de estudios, en la mayoría de las ocasiones con un 39.6% nunca hacen uso del transporte público y por último, los individuos que tienen un nivel de estudios superior, habitualmente hacen uso del transporte público.

## **LLEVAR PROPIA BOLSA O CARRO DE LA COMPRA**

Tabla 24: Conducta uso de propia bolsa de la compra (Var. Sexo)

Lleva su propia bolsa o carro de la compra	% HOMBRES	% MUJERES	% TOTAL
HABITUALMENTE	42,2	54,7	48,5
ALGUNAS VECES	23	24,2	23,6
NUNCA	32,7	20,5	26,5
N.S.	1	0,1	0,6
N.C.	1	0,4	0,7
TOTAL (N)	100	100	100

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la encuesta del CIS

Tabla 25: Conducta uso de propia bolsa de la compra (Var. Edad)

Lleva su propia bolsa o carro de la compra	% 18-24 años	% 25-64 años	% [+65 años]
HABITUALMENTE	40,1	49,5	49,5
ALGUNAS VECES	14,4	24,4	24,4
NUNCA	43,9	25,1	23,7
N.S.	0,5	0,5	0,9
N.C.	1,1	0,5	1,5
TOTAL(N)	100	100	100

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la encuesta del CIS

Tabla 26: Conducta uso de propia bolsa de la compra (Var. Estudios)

Lleva su propia bolsa o carro de la compra	% Nivel Básico	% Nivel Intermedio	% Nivel Superior
HABITUALMENTE	43	52,3	49,8
ALGUNAS VECES	24,4	21	26
NUNCA	30,2	25,6	23,5
N.S.	1,3	0,3	0,4
N.C.	1,1	0,8	0,3
TOTAL	100	100	100

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la encuesta del CIS

- En relación a la tabla 24, con un porcentaje mayor que los hombres, las mujeres son las que habitualmente llevan su propia bolsa o carro de la compra. Con respecto a la tabla 25, casi la mitad de los encuestados llevan habitualmente su carro de la compra, tanto entre 25 a 64 años como más de 65 años. Siendo menor el porcentaje en el caso de las edades comprendidas entre 18 y 24 años. En referencia al nivel de estudios, en la tabla 26 se observa que habitualmente, en los tres intervalos de edad utilizan su propia bolsa o carro de la compra.

### **COMPRA DE ELECTRODOMÉSTICOS DE BAJO CONSUMO**

Tabla 27: Conducta compra de electrodomésticos de bajo consumo (Var. Sexo)

<b>Compra de electrodomésticos de bajo consumo</b>	<b>% HOMBRES</b>	<b>% MUJERES</b>	<b>% TOTAL</b>
HABITUALMENTE	55,3	56,2	55,8
ALGUNAS VECES	21,3	19,8	20,5
NUNCA	16,6	14,7	15,7
N.S.	4,5	6,3	5,4
N.C.	2,2	3	2,6
TOTAL (N)	100	100	100

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la encuesta del CIS

Tabla 28: Conducta compra de electrodomésticos de bajo consumo (Var. Edad)

<b>Compra de electrodomésticos de bajo consumo</b>	<b>% 18-24 años</b>	<b>% 25-64 años</b>	<b>% [+65 años]</b>
HABITUALMENTE	34,3	62,8	41,4
ALGUNAS VECES	19,1	20,3	22
NUNCA	25,9	12,3	22,5
N.S.	11,6	3,1	10,7
N.C.	9,1	1,5	3,4
TOTAL(N)	100	100	100

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la encuesta del CIS



Tabla 29: Conducta compra de electrodomésticos de bajo consumo (Var. Estudios)

<b>Compra de electrodomésticos de bajo consumo</b>	<b>% Nivel Básico</b>	<b>% Nivel Intermedio</b>	<b>% Nivel Superior</b>
HABITUALMENTE	<b>41,5</b>	<b>61,8</b>	<b>67,4</b>
ALGUNAS VECES	<b>21,3</b>	<b>20</b>	<b>19,4</b>
NUNCA	<b>24,3</b>	<b>11,9</b>	<b>8,7</b>
N.S.	<b>10,2</b>	<b>3,9</b>	<b>2,6</b>
N.C.	<b>2,7</b>	<b>2,4</b>	<b>1,9</b>
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la encuesta del CIS

- Como se puede observar en la tabla 27, el 56.2% de las mujeres encuestadas y el 55.3% de los hombres encuestados compra habitualmente electrodomésticos de bajo consumo. Por lo que se concluye que más de la mitad de los individuos encuestados compran habitualmente electrodomésticos pensando en ahorrar. Si nos fijamos en la tabla 28, en el caso de las personas que tienen entre 18 y 24 años, son el 34.3% de las personas encuestadas las que habitualmente compran los electrodomésticos de bajo consumo. Rozando el 63% de los individuos encuestados entre 25 y 64 años, compran habitualmente electrodomésticos de bajo consumo. Menos de la mitad (41.4%) de los encuestados que tienen más de 65 años también los compran habitualmente. Por último, se puede observar en la tabla 29 que a medida que aumenta el nivel de estudios también lo hace el porcentaje de personas que compran electrodomésticos de bajo consumo, destacando el 67.4% de personas encuestadas que tienen un nivel superior de estudios.

## **COMPRA DE COCHE O MOTO MENOS CONTAMINANTE**

Tabla 30: Conducta compra de vehículo menos contaminante (Var. Sexo)

<b>Compra de coche o moto menos contaminante</b>	<b>% HOMBRES</b>	<b>% MUJERES</b>	<b>% TOTAL</b>
HABITUALMENTE	32,8	22,6	27,6
ALGUNAS VECES	18,5	13,1	15,8
NUNCA	38,9	39,9	39,4
N.S.	4,9	13	9
N.C.	5	11,4	8,2
TOTAL (N)	100	100	100

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la encuesta del CIS

Tabla 31: Conducta compra de vehículo menos contaminante (Var. Edad)

<b>Compra de coche o moto menos contaminante</b>	<b>% 18-24 años</b>	<b>% 25-64 años</b>	<b>% [+65 años]</b>
HABITUALMENTE	16,2	33	14,7
ALGUNAS VECES	12,4	17,7	9,9
NUNCA	48,4	36,6	44,1
N.S.	10,9	7,3	14,8
N.C.	12,1	5,4	16,6
TOTAL(N)	100	100	100

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la encuesta del CIS

Tabla 32: Conducta compra de vehículo menos contaminante (Var. Estudios)

<b>Compra de coche o moto menos contaminante</b>	<b>% Nivel Básico</b>	<b>% Nivel Intermedio</b>	<b>% Nivel Superior</b>
HABITUALMENTE	17,2	30,2	36,4
ALGUNAS VECES	11	18	19,2
NUNCA	43,6	40	32,3
N.S.	14,8	6,6	5,3
N.C.	13,4	5,3	6,8
TOTAL	100	100	100

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la encuesta del CIS

- Observando la tabla 30, podemos afirmar que son más los hombres que las mujeres los que compran su vehículo pensando en contaminar menos, con una diferencia de más del 10%. En cuanto a la edad, el rango entre 25 y 64 años es el que compra su vehículo pensando en que sea menos contaminante doblando a los otros dos rangos de edad, con un 33%, como se refleja en la tabla 31. Por último, si nos fijamos en la tabla 32 podemos concluir que los individuos que tienen un nivel superior de estudios compran sus vehículos pensando en que sea menos contaminante, con una gran diferencia con respecto a los individuos que tienen un nivel básico de estudios.

## 6. CONCLUSIONES

En este trabajo se ha revisado un nuevo concepto en relación a la forma de interpretar el uso de los recursos naturales en el sistema económico: La Economía Circular. De acuerdo con la literatura económica, la economía circular se trata de un modelo de producción basado en la eficiencia de los recursos y en la innovación de los procesos dirigida a la sostenibilidad. Este concepto económico tiene mucho que ver con el concepto de protección medioambiental, ya que hacer uso de este nuevo modelo de producción reduciría en gran medida la cantidad de partículas dañinas que afectan a la naturaleza. Para alcanzar los objetivos de una economía circular no sólo se requiere de la colaboración de las empresas, sino también de la de los ciudadanos. Se necesita un cambio en el comportamiento de los individuos, tratando de introducir en su día a día acciones como el reciclaje, la reducción de energía o el ahorro de agua.

Para alcanzar los principios de la Economía Circular (*1.Preservar y mejorar el capital natural, 2.Optimizar el uso de los recursos y 3.Fomentar la eficacia del sistema*) se requiere de un cambio global por parte de todos: empresas, autoridades y ciudadanos. Por ello, en este trabajo se ha analizado a partir de un cuestionario realizado por el CIS, las formas de contribuir por parte de los ciudadanos.

Un ciudadano ecológico puede contribuir al cambio a través de distintas acciones: ahorrando agua en casa, colaborando con el reciclaje, reutilizando bolsas o envases, ahorrando energía mediante el uso de bombillas led, apagando los interruptores cuando no se utilizan, haciendo uso de electrodomésticos de bajo consumo, comprando productos verdes siendo de mayor calidad para la salud, utilizando un carro o bolsa propia para la compra reduciendo la cantidad de plástico que se produce, haciendo uso de los puntos limpios para dejar los electrodomésticos que ya no utilice, eligiendo los vehículos menos contaminantes y utilizando el transporte público lo más posible. Si todos adoptáramos estas medidas básicas, disminuirían gran parte de los problemas ambientales actuales.

De acuerdo con los datos revisados para España, el estado de la cuestión se resume en: las conductas que llevan a cabo los españoles, con mayor intensidad son: hacen uso de puntos limpios para dejar los electrodomésticos, utilizan en sus casas bombillas de bajo consumo, separan los componentes reciclables y compran electrodomésticos de bajo consumo. En menor intensidad adoptan otro tipo de medidas proambientales. Por ejemplo, los ciudadanos españoles no suelen comprar productos ecológicos, tampoco reducir la energía en sus casas, y, por último, no suelen fijarse en que sea menos contaminante el vehículo que vayan a comprar. Considerando las distintas características que hemos utilizado para el análisis de la encuesta; sea hombre o mujer, con distintos intervalos de edad o según el nivel de estudios, podemos concretar que tanto el sexo como la edad influyen positivamente en la intensidad del comportamiento ambiental del ciudadano.

Los resultados de este trabajo son de utilidad para las empresas, ya que si toman como sistema de producción la economía circular van a ver aumentada su rentabilidad debido a la reducción, reutilización y reciclaje de materiales, produciéndose un gran ahorro de recursos. Además, aumentará su reputación, debido a la preocupación por el impacto medioambiental que generan sus actividades productivas. Por lo que el papel que tomen las empresas en España será concluyente en el éxito de la economía sostenible. Debido a que la economía circular contribuye al aumento de puestos de trabajo y de creación de riqueza, también es de utilidad para las autoridades. Por parte de los ciudadanos se concluye la necesidad de realizar un cambio en sus hábitos de consumo y en sus estilos de vida; siendo primordial, la educación ambiental y la concienciación social, ya que se trata de un tema que nos concierne a todos.

A la hora de realizar este trabajo, la principal limitación se ha encontrado en el estudio y desarrollo de la materia, ya que es un tema muy nuevo, que en la actualidad no está extendido de forma práctica en la mayoría de las empresas, por lo que hacer un desarrollo exhaustivo resulta más complejo. Por ello, es necesario avanzar en materia pasando de la teoría a la práctica.

## 7. REFERENCIAS

- Bhuian, Shahid N.; Amyx, Douglas A. and Shamma, Hamed M. (2014). “An Extension of Consumer Environmental Behaviour Research among Expatriates”. *International Journal of Commerce and Management*, 24 (1): 63-84.
- Brown, Zachary (2014). “Greening Household Behaviour: Cross-domain Comparisons in Environmental Attitudes and Behaviours Using Spatial Effects” *OECD Environment Working Papers*, 68.
- Cerdá.E y Khalilova.A (2016). << Economía circular, estrategia y competitividad empresarial>>. *Revista Economía Industrial*, 11-20.
- Czajkowski, Mikolaj; Hanley, Nick and Nyborg, Karine (2014). “Social Norms, Morals and Self-Interest as Determinants of Pro Environmental Behaviour”. *Discussion Papers in Environmental Economic*, Univerity of Warsaw, 17 (134).
- Elgaaied, Leila (2012). “Exploring the Role of Anticipated Guilt on Pro-Environmental Behavior - a Suggested Typology of Residents in France Based on their Recycling Patterns”. *The Journal of Consumer Marketing*, 29 (5): 369-377.
- Ellen MacArthur. Economía Circular. [<https://issuu.com/r.retema/docs/retema208/14>]
- Garcés-Ayerbe, Concepción; Lafuente, Alberto; Pedraja, Marta and Rivera, Pilar (2002). “Urban Waste Recycling Behaviour: Antecedents of Participation in a Selective Collection Program”. *Environmental Managament*, 30 (3): 378-390.
- Gutiérrez, David (1996). “Los valores y su efecto sobre el comportamiento proambiental”. *Ambiente y comportamiento*, 28 (1): 111-133.
- Hunter, Lori M.; Hatch, Alison y Johnson, Aaron (2004). “Cross-National Gender Variation in Environmental Behaviors”. *Social Science Quarterly*, 85(3): 677-694.

- Jareño, Lidya; Montoro, Francisco J.; Sánchez, Juan and Rey, Juan M.(2012). “Personal Values as and Antecedent of Environmental Behaviour”. Proceedings in Advance Research in Scientific Areas, Section 9. Ecology: 1341.
- Jiménez, Manuel and Lafuente, Regina (2010). “Definición y Medición de la Conciencia Ambiental”. Revista Internacional de Sociología, 68 (3):731-755.
- Kollmuss, Anja and Agyeman, Julian (2002). “Mind the Gap: Why do People Act Environmentally and What Are The Barriers to Pro-Environmental Behavior?” Environmental Education Research, 8 (3): 239-260.
- Mougán, Juan Carlos (2003): “Hacia una teoría de la educación para una ciudadanía democrática”, Contrastes, 8: 163-189.
- Rivera-Torres, Pilar y Garcés- Ayerbe, Concepción (2018). <<Desarrollo del comportamiento proambiental en los individuos y sus determinantes>>. Revista Española de Investigaciones Sociológicas, 163: 59-78.
- Valencia, Arias y Vázquez (2010). Ciudadanía y conciencia medioambiental en España; 67.

## 8. ANEXO

### 8.1 ENCUESTA DEL CIS SOBRE LA CONDUCTA PRO-AMBIENTAL DE LOS CIUDADANOS

- 1) ¿Con qué frecuencia se toma Ud. la molestia de *separar alguno de los diferentes componentes reciclables* de la basura, como el vidrio, las latas, los plásticos o los periódicos, para su reciclaje: siempre, a menudo, algunas veces o nunca?

	%	(N)
Siempre	54.8	(1404)
A menudo	19.6	(500)
Algunas veces	14.7	(375)
Nunca	8.0	(204)
Donde yo vivo no hay reciclaje	2.8	(71)
N.C.	0.1	(3)
TOTAL	100.0	(2560)

- 2) ¿Con qué frecuencia se toma Ud. la molestia de *comprar frutas o verduras ecológicas*, es decir, cultivadas sin productos químicos ni pesticidas: siempre, a menudo, algunas veces o nunca?

	%	(N)
Siempre	5.9	(151)
A menudo	10.9	(278)
Algunas veces	26.0	(666)
Nunca	52.4	(1341)
Donde yo vivo no venden esos productos	3.8	(98)
N.C.	1.0	(24)
TOTAL	100.0	(2560)



- 3) ¿Con qué frecuencia *reduce* Ud. *la energía o gasóleo* que utiliza en su casa por razones medioambientales: siempre, a menudo, algunas veces o nunca?

	%	(N)
Siempre	19.1	(489)
A menudo	24.3	(621)
Algunas veces	26.1	(668)
Nunca	27.3	(699)
N.C.	3.2	(81)
TOTAL	100.0	(2560)

- 4) ¿Con qué frecuencia decide *ahorrar o reutilizar agua* por razones medioambientales: siempre, a menudo, algunas veces o nunca?

	%	(N)
Siempre	25.5	(652)
A menudo	29.8	(763)
Algunas veces	24.3	(622)
Nunca	18.5	(472)
N.C.	1.9	(48)
TOTAL	100.0	(2560)

- 5) ¿Podría decirme si Ud., habitualmente (H), algunas veces (AV) o nunca (NU)...?

\_\_\_\_\_ H \_\_ AV \_\_ NU \_\_ NS \_\_ NC \_\_ (N) \_\_\_\_

- Usa bombillas de bajo

consumo en su hogar 61.5 27.3 10.3 0.8 0.2 (2524)

○ Usa paneles solares en su hogar	3.0	1.7	93.0	0.9	1.4	(1906)
○ Utiliza los puntos limpios para deshacerse de electrodomésticos	70.1	19.0	8.7	1.2	1.1	(2487)
○ Va a pie o en bicicleta para desplazarse en su localidad	50.4	28.8	20.2	--	0.5	(2450)
○ Utiliza el transporte público para desplazarse en su localidad	33.0	27.0	39.6	0.1	0.3	(2082)
○ Participa en acciones a favor del medio ambiente (limpieza de playas, parques)	4.6	15.0	79.8	0.3	0.4	(2227)

- 6) A la hora de *hacer sus compras*, ¿sigue Ud. los siguientes comportamientos:  
habitualmente, algunas veces o nunca?

\_\_\_\_\_ **H** **A** **V** **N** **U** **N** **S** **N** **C** **(N)** \_\_\_\_\_

- Busca productos con  
envases que se puedan  
reutilizar (tarros de  
cristal, etc.)

29.3   5.5   33.2   1.3   0.6   (2560)

- Procura comprar

productos mínimamente

26.2   35.6   34.9   2.2   1.1   (2560)

envasados o empaquetados

- Lleva su propia bolsa

o carro de la compra

48.5   23.6   26.5   0.6   0.7   (2560)

○ Cuando compra

electrodomésticos

elige los de bajo

consumo energético 55.8 20.5 15.7 5.4 2.6 (2560)

○ Al comprar un coche o

moto tiene en cuenta

que sea el menos

contaminante 27.6 15.8 39.4 9.0 8.2 (2560)